

Descrição do relatório de saída

| **CADASTRO DE CLIENTES** | | | | | | PÁG 999 |
|--------------------------|-------|----------|--------|-------|----|---------|
| NUMERO | NOME | ENDEREÇO | CIDADE | CEP | UF | |
| 99999 | XX XX | XX XX | XX XX | 99999 | XX | |
| 99999 | XX XX | XX XX | XX XX | 99999 | XX | |
| 99999 | XX XX | XX XX | XX XX | 99999 | XX | |
| 99999 | XX XX | XX XX | XX XX | 99999 | XX | |
| 99999 | XX XX | XX XX | XX XX | 99999 | XX | |

SOLUÇÃO:

```

início
  "Alimentação da tabela de conversão na memória";
  "Classificação da tabela de conversão";
  leia (CLIENTE);
  enquanto "houver dados de CADASTRO" faça
    "Pesquisa a tabela de conversão";
    "Atualiza com o novo CEP";
    "Imprima linha do relatório";
    leia (CLIENTE);
  fim enquanto;
fim.
  
```

Observe que até aqui a estrutura básica do algoritmo está pronta. O próximo passo será o refinamento dos pseudocomandos.

O programador poderá então definir estes refinamentos e verificar se algum destes puro comandos pode ser visto como um módulo (executa uma função bem definida). Podemos identificar dois módulos funcionais: CLASSIFICA e PESQUISA.

O desenvolvimento destes módulos não requer que se conheça o problema original desde que seja feita a definição correta das funções de cada um e de seus parâmetros (interfaces).

Observe que os dois módulos são completamente independentes entre si e podem, portanto, ser desenvolvidos por programadores diferentes.

A definição dos módulos vem em seguida.

MÓDULO CLASSIFICA

Classifica a tabela de conversão, cuja dimensão é dada por NUMERODECODIGOS e utiliza o método da seleção direta.

REFERENCIAÇÃO AOS PARÂMETROS

- TABELA é uma tabela recebida como entrada e que será classificada (ordenada) usando um parâmetro de entrada e saída. Sua descrição será:

```

tipo t = vetor [1 : NUMERODECODIGOS] convcodantenov;
t: TABELA;
tipo convcodantenov = registro inteiro CA;
                      inteiro CN;
                      fim registro;
convcodantenov: CONV;
  
```

- NUMERODECODIGOS é um parâmetro de entrada e define o número de entradas utilizadas em TABELA. Sua definição será

```
inteiro NUMERODECODIGOS;
```

DEFINIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

O módulo deverá classificar TABELA em ordem ascendente pelo campo CA usando o método da seleção direta.

Este módulo deverá ser encarado como um procedimento externo, podendo ser usado para a classificação de qualquer tabela que esteja de acordo com as especificações acima.

MÓDULO PESQUISA

Pesquisa a tabela de conversão, cuja dimensão é dada por NUMERODECODIGOS e pesquisa de CEP em CA e troca CEP pelo CN correspondente.

REFERENCIAÇÃO AOS PARÂMETROS

- TABELA é uma tabela recebida como entrada e que será utilizada para a pesquisa (pesquisa) e é um parâmetro de entrada. Sua descrição será

```

tipo t = vetor [1 : NUMERODECODIGOS] convcodantenov;
t: TABELA;
tipo convcodantenov = registro inteiro CA;
                      inteiro CN;
                      fim registro;
convcodantenov: CONV;
  
```

- NUMERODECODIGOS é um parâmetro de entrada e define o número de entradas utilizadas na TABELA. Sua descrição será

```
inteiro NUMERODECODIGOS;
```